

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日:
2005年5月26日(26.05.2005)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2005/048613 A1

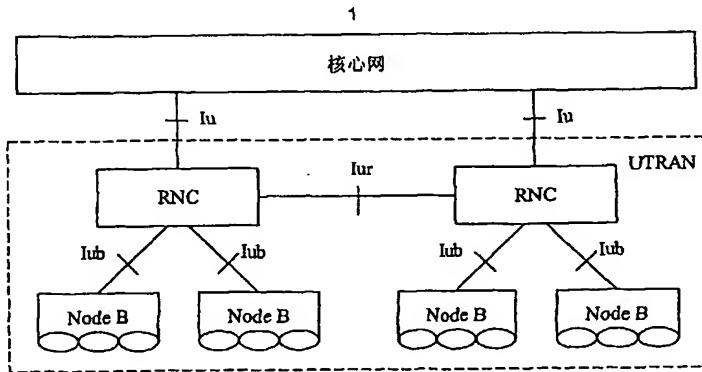
- | | | |
|--|-------------------------|--|
| (51) 国际分类号 ⁷ : | H04Q 7/20 | (81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW |
| (21) 国际申请号: | PCT/CN2003/000952 | (84) 指定国(地区): ARIPO专利(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG) |
| (22) 国际申请日: | 2003年11月12日(12.11.2003) | |
| (25) 申请语言: | 中文 | |
| (26) 公布语言: | 中文 | |
| (71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): UT斯达康
(中国)有限公司(UTSTARCOM (CHINA) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市东城区东长安大街1号东方广场
东方经贸城东二办公楼10层, Beijing 100738 (CN)。 | | |
| (72) 发明人;及 | | |
| (75) 发明人/申请人(仅对美国): 刘晟(LIU, Sheng) [CN/
CN]; 赵柏峻(ZHAO, Baijun) [CN/CN]; 中国广东省
深圳市南山区高新技术园区联想大厦三层,
Guangdong 518057 (CN)。 | | |
| (74) 代理人: 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所
(CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW
OFFICE); 中国北京市阜成门外大街2号万通新世界
广场8层, Beijing 100037 (CN)。 | | |

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期
PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: PACKET DATA UNITED DISPATCH PERFORMING METHOD AND APPARATUS IN DOWN-LINK
MULTIPLE-CHANNEL OF THE MOBILE COMMUNICATION SYSTEM

(54) 发明名称: 移动通信系统中下行链路多信道分组联合调度的方法和装置



1 CORE NETWORK

(57) Abstract: The present invention relates to a method for packet data united dispatch on special channel in down-link of the UMTS, which comprises: a) before each DCH dispatch cycle, selecting transmission format of each DPCH so as to defining usable transmission format aggregate, according to restrict of DCH united packet data dispatching; b) restricting the total down-link transmitting power of DCH used in no-real time packet service not more than the dispatching power of the down-link total power in the dispatch cycle; c) defining the corresponding weight value of each DC in united packet data dispatch performing according to the impartiality of DCH transmission and Oos request of DCH service; d) operating 0-1 arithmetic, calculating the maximum bits which each DCH can dispatch and output. By the result of the step a), b), c), the present invention optimizes the special channel and maximizes the data throughput of the special channel.



(57) 摘要

本发明公开了一种在 UMTS 通信系统下行链路中对用于分组业务的专用传输信道进行分组联合调度的方法，所述方法包括：a) 在每个 DCH 调度周期之前，根据预定的 DCH 联合分组调度约束条件，对每个 DPCH 的传输格式组合进行预选择处理，以确定每个 DPCH 可用的传输格式组合集合；b) 将用于非实时分组业务的 DCH 的总的下行发射功率约束为不超过所述调度周期内下行总功率预算中的可调度功率；c) 基于 DCH 传输的公平性和 DCH 承载业务的 QoS 要求，确定 DCH 联合分组调度最优化问题中各 DCH 相应的权值；d) 采用 0-1 规划算法，基于步骤 a)，b) 和 c) 的结果，计算对应每个 DCH 可调度输出的最大比特数。根据本发明，保证了不同专用信道的公平性、优先级和 QoS，并在总的数据吞吐量最大。